COLLEZIONE DI TIPI DIMOSTRATIVI DEL SISTEMA METRICO-DECIMALE PER...

COLLEZIONE DI TIPI DIMOSTRATIVI

DEL SISTEMA

METRICO-DECIMALE

PER L'INSEGNAMENTO PRATICO

DEL

SISTEMA LEGALE DI PESI E MISURE

nelle Scuole Primarie e Secondarie, negli Istituti e Scuole Tecniche,
nelle Scuole Elementari, nei Collegi Militari,
nelle Scuole Reggimentali, nei Comuni e nelle Famiglie

APPROVATA E RACCOMANDATA

dal Ministero della Pubblica Istruzione,
dalla Commissione Consultiva dei Pesi e Misure e dai Consigli Scolastici Provinciali
di Firenze, Torino, Milano, Napoli, Venezia, Ancona, ecc.

DELLA DITTA **FRATELLI MURE** DI TORINO

MECCANICI, FABBRICANTI DI PESI E MISURE
PREMIATI CON 18 MEDAGLIE, ORO, ARGENTO E BRONZO

(Brevetto d'Invenzione)

Prezzo della Collezione con imballaggio L. 45 resa alla stazione di Torino.

TORINO, 1868.
TIP. G. B. PARAVIA E COMP.

BREVI CENNI

SULLO

SCOPO ED UTILITÀ

DELLE

COLLEZIONI METRICO-DECIMALI, ECC.

La legge dell'11 settembre 1845 decretava l'adottazione nel Regno di Sardegna del sistema Metrico-Decimale; successive Leggi e Decreti Reali ne estendevano l'attuazione a tutto il Regno d'Italia, e col promulgarsi di queste Leggi i pesi e le misure del nuovo sistema avrebbero dovuto essere i soli adoperati in commercio.

Ma la legge ordinando l'uso dei nuovi istrumenti ed invigilandone l'esecuzione coi Verificatori di pesi e misure, non poteva però ottenere che così repentinamente i minuti negozianti ed i consumatori acquistassero confidenza a trattare con un sistema per loro affatto nuovo, e ciò tantoppiù nei comuni rurali, indistintamente di qualunque provincia, ove le transazioni col nuovo sistema sono sempre difficili, e assai soventi osteggiate, per i pregiudizi inveterati nelle masse.

Furono pubblicati trattati, opuscoli e tavole di riduzione al nuovo sistema dei pesi e delle misure di ogni provincia; ma questi lavori, assai pregievoli in se stessi, non poterono rendere grande effetto pratico, restando conosciuti solo dagli studiosi e dalle classi agiate.

Per raggiungere un vero risultato pratico bisognerebbe che l'insegnamento che nelle scuole vien dato del nuovo sistema, non fosse limitato alla spiegazione teorica, ma avesse immediatamente un carattere pratico applicativo; e sarebbe per ciò necessario che ogni scuola avesse a sua disposizione, ogni Municipio conservasse nella sala comunale una raccolta dei principali pesi e misure per facilitare lo studio e la conoscenza del sistema.

Tale necessità fu bensì riconosciuta dagli Istitutori e da molti

Consigli municipali, ma essi credettero che dei quadri che rappresentano i pesi e le misure, messi sotto agli occhi degli allievi, fossero sufficienti a far loro conoscere e valutare i nuovi strumenti.

L'esperienza ha provato il contrario; l'immagine dei pesi e delle misure non basta, per imparare a conoscerli *abbisognano gli stessi pesi e misure*, nè è razionale voler studiare il sistema metrico avanti di conoscere gli istrumenti, egli sarebbe voler imparare a leggere prima di conoscere le lettere dell'alfabeto.

Per studiare il sistema metrico è d'altronde necessario un certo grado di istruzione, mentrechè per imparare a conoscere i pesi e le misure basta abituare l'occhio a distinguerli gli uni dagli altri ed a impararne i nomi.

I mezzi impiegati sin ora non essendo riusciti, ne è stata conseguenza di mettere il minuto commercio nella confusione la più completa ed anche di demoralizzarlo, giacchè succede assai soventi che il venditore si evita di dare i suoi generi a peso decimale, riunendo più o meno esattamente varii pesi, e a ciascuna di queste riunioni applica una denominazione corrispondente ad un antico peso. È evidente che tale riproduzione morale dei pesi e delle misure che la legge ha soppresso, oltre al danno materiale che ne deriva nel commercio, contribuisce a rendere impopolare il sistema metrico, e fa perdere del prestigio della legge che lo rende obbligatorio. Fabbricanti di pesi e misure da padre in figlio, la nostra posizione sociale e i nostri rapporti commerciali ci mettono in grado di conoscere, più che altri mai, tutta l'estensione del male di cui ciascuno risente l'esistenza.

Per far cessare questo stato di cose che gravita così tristamente sulla classe dei piccoli commercianti, degli operai e delle famiglie, bisogna che i pesi e le misure sieno conosciuti; ed è ai maestri che incombe di farli conoscere agli allievi, alle Rappresentanze comunali il dovere di farli conoscere ai loro amministrati.

Egli è per raggiungere tale scopo che formammo il progetto di riunire in un'apposita cassetta, in cui l'eleganza non fosse disgiunta dalla comodità e dalla solidità, tutti i tipi fondamentali del sistema, in un coi loro spezzati i più usitati in commercio, proponendo queste collezioni ai Comuni ed ai Maestri per l'insegnamento e spiegazione del sistema.

Con questo mobile classico, che deve essere indispensabile in ogni scuola ed in ogni Comune rurale, si otterrà che le spiegazioni del sistema, ed i primi rudimenti del calcolo stesso, assumano imme-

diatamente un carattere pratico relativo, presentando agli allievi, e agli utenti dei modelli di cui i nomi, le proporzioni e le applicazioni non tarderebbero a collocarsi nella memoria per la materiale impressione che fanno all' intelligenza.

La collezione, convenevolmente disposta, contiene tutti i modelli della base del sistema e loro suddivisioni dirette, cioè:

Litro, decilitro e centilitro, ecc., rappresentanti le misure di capacità per grani e per liquidi, nelle varie forme che assumono in commercio.

Misure lineari di tre specie: ad asta, snodate da tasca, ed a nastro per misurazioni di superficie.

Pesi nelle forme usitate, dal chilogramma al gramma.

Cubo dimostrativo, ridotto al decimo, per le misurazioni dei volumi, diviso in centimetri quadrati, e costrutto in modo che oltre alla cubazione, rappresenta la capacità di un litro, ed il peso specifico del chilogramma quando sia riempito d'acqua distillata.

Bilancia elegante a braccio eguale, della tratta di 500 grammi con gancio di sostegno che permette di presentare la bilancia e racchiuderla senza avere a toglierla dalla cassetta.

Collezione di marchi rappresentanti tutte le monete decimali di oro, d'argento e di rame, colle frazioni del gramma, con indicazione del valore, leggenda e peso prefisso.

Ed infine un **Catalogo** descrittivo con 4 tavole di disegni, rappresentanti la forma di tutti gli altri strumenti per pesare e misurare in uso pel commercio.

Sussidiato da tale collezione, il Maestro, mentre espone agli allievi che sia il litro, il metro e il chilogramma (basi del sistema), loro dimostra col modello reale lo strumento istesso, loro presenta il decilitro che è la decima parte del litro, il centilitro che ne è la decima del decilitro e la centesima del litro, e così per gli altri istrumenti, dimostra praticamente che dividendo il metro in 10 parti uguali si ottengono dei decimetri, e questi a lor volta in 10, dei centimetri sino al millimetro, e la bilancia permette ancora di dimostrare il rapporto fra i pesi e le monete.

Ci parve quindi, come l'approvazione generale ed i più lusinghieri encomii che ci son fatti lo dimostrano, utilissimo questo nostro apparecchio che attuiamo mirando essenzialmente ai vantaggi che esso può dare al paese, per la generalizzazione del sistema metrico-decimale, e ne stabiliamo il prezzo a sole **L. 45**, franco d'imballaggio, consegnato alla stazione di Torino.

Ci lusinghiamo ora che, quanto favorevolmeate fu giudicato il nostro progetto, così troveremo presso i Direttori delle scuole, i Maestri, i Comuni e le famiglie, quel concorso che varrà a rimunerarci dei sacrificii che abbiamo fatti per l'attuazione di un apparato destinato a rendere nell'insegnamento e nel Commercio, i più positivi e più diretti vantaggi.

Da parte nostra, onde essere in grado di ottemperare alle richieste che ci possono esser fatte, abbiamo disposto che un qualche centinaio di collezioni sieno allestite pel prossimo anno scolastico.

E per ovviare ad ogni ritardo che potesse succedere per l'agglomerarsi delle ordinazioni, giudicammo utile di unire alla presente una scheda per le commissioni onde possa essere subito riempita e trasmessa suggellata alla nostra Ditta in tempo utile, avvertendo di indicare l'epoca ed il modo con cui deve essere eseguita la spedizione.

Torino, 15 settembre 1868.

Fratelli **Muré.**

NB. Nel primo nostro progetto avevamo stabilito il prezzo delle Collezioni semplici, senza imballaggio, a L. **40**; seguendo quindi il consiglio di autorevoli persone, ne abbiamo migliorata la costruzione tanto degli strumenti che della cassa istessa, resa più elegante e verniciata internamente ed esternamente, per cui fissammo a L. **45** il prezzo d'ogni Collezione così compita, e consegnata franca d'imballaggio alla nostra stazione di Torino.

ESTRATTO DI QUALCHE RAPPORTO

in merito alle Collezioni del Sistema Metrico-Decimale.

(*Dalla gazzetta* IL CONTE CAVOUR *del* 27 *dicembre* 1867).

Mentre il sistema metrico decimale va adottandosi spontaneamente da molti Stati; mentre la Confederazione Germanica lo prende per base della sua unità di peso, l'Inghilterra e l'America istessa si pronunziano in favore del metro, del litro e del gramma, come unità rispettiva di lunghezza, di capacità e di peso; è doloroso il riconoscere che sieno tuttora tollerate nel Regno d'Italia molte e gravi derogazioni al sistema, poichè se noi l'abbiamo legalmente e scientificamente, siamo ben lontani dallo averlo in modo completo e praticamente.

Nei comuni rurali delle antiche provincie istesse, le transazioni commerciali col sistema legale sono tuttora difficili; nelle nuove poi s'incontra seria opposizione perchè le popolazioni, o non hanno idea affatto del nuovo sistema, o non ne possedono che vaghe cognizioni teoriche.

Egli è dunque d'urgenza che, mentre apposite Commissioni si occupano di stabilire l'uniformità dei pesi e delle misure in tutti gli Stati, si cerchi il mezzo di assicurarne il sistema in Italia.

Per ottenere questo risultato, a nostro avviso, occorrerebbe insistere sull'insegnamento che ne vien dato nelle scuole elementari; occorrerebbe che i primi rudimenti del calcolo assumano un carattere pratico coll'applicazione al sistema legale dei pesi e delle misure.

Le tavole murali dimostranti il sistema metrico decimale sono state il primo mezzo per offrire agli occhi degli allievi ciò che spiegasi alla loro intelligenza.

Ma pur troppo e carte murali e trattati e lezioni orali si dimostrano insufficienti: assai soventi gli allievi non possono apprezzare il valore reale della relazione che le misure e i pesi presentano. Per riescire occorrono degli oggetti che colpiscano i sensi, e che la vista possa confidare alla memoria.

Il miglior modo di generalizzare la conoscenza del sistema legale ci sembra quindi sia quello di presentare agli allievi dei modelli di cui i nomi, le proporzioni e l'applicazione facciano impressione sulla loro intelligenza.

Egli è a tale scopo che la casa industriale dei fratelli Mure in Torino presentò alla autorità scolastica il modello di una cassetta portatile, contenente in giusta disposizione tutti i tipi fondamentali del sistema metrico-decimale, sotto la varia forma che assumono per gli usi comuni, non che gli strumenti relativi.

Generalizzato l'uso di questa cassetta nelle scuole primarie, è indubitato che l'insegnamento del sistema legale di pesi e misure sarà fatto in modo assai più efficace e proficuo, poichè gli allievi potranno apprezzare e seguire la relazione pratica degli stromenti coi calcoli che loro si fanno eseguire.

Lodiamo altamente l'idea dei Mure, persuasi che, diffusa con maggiore efficacia la pratica conoscenza del sistema legale di peso e di misura, si renderanno più facili e meglio assicurate le transazioni commerciali, e sarà tolta una barriera che ancora è frapposta all'unione commerciale e morale delle varie provincie italiane.

(*Estratto dal giornale* LA PROVINCIA *del* 6 *gennaio* 1868).

Tornata straordinaria del Consiglio provinciale scolastico di Torino delli 30 dicembre 1867.

Il Consiglio prendeva ad esame una cassetta contenente una collezione dei tipi dimostrativi del sistema metrico decimale a servizio delle scuole elementari, proposta dalla ditta fratelli Mure di Torino; e, considerata l'utilità che da essa può derivarne per l'insegnamento a cui si riferisce, la tenuità del prezzo, compresa altresì l'eleganza della forma della cassetta stessa, nel pronunciare il suo voto favorevole per un tale apparato di facile spiegazione, deliberava perciò doversi pregare il Ministero a diffonderne la cognizione presso i Comuni mediante apposita circolare nella quale fossero indicati i vantaggi ed il prezzo minimo di essa fissato dai costruttori.

Il segr. del Consiglio provinc. scolastico
AVV. PONZIO.

(*Estratto dal giornale* LA GAZZETTA DEL POPOLO *del* 7 *gennaio* 1868).

I fratelli Mure, industriali attivi e intelligenti, proposero al Ministero della Pubblica Istruzione di dotare le scuole elementari dei modelli fondamentali effettivi del sistema metrico decimale, perchè servissero col concorso di oggetti materiali a rendere praticamente utili e proficue le lezioni orali e dimostrative dirette a far compenetrare nelle abitudini popolari il sistema legale di pesi e misure.

La proposta, presa in considerazione dal Ministero, è demandata all'esame del Consiglio provinciale scolastico, al quale i fratelli Mure presentarono il modello di una cassetta di poco volume, facilmente asportabile e contenente, collocati in bell'ordine, i campioni del metro, del chilogramma, del litro, con alcuni dei loro spezzati, una bilancia, ed insieme una raccolta di disegni che completano le serie.

Ottima ci pare la proposta dei Mure, perchè riteniamo che l'insegnamento del sistema legale farà assai maggiori progressi quando sia accompagnato dalla vista e dall'uso dei campioni e degli stromenti effettivi, e si raggiungerà per tal modo più sollecitamente lo scopo di far scomparire dalle abitudini popolari l'uso di misure e di pesi che omai han fatto il loro tempo ed appartengono esclusivamente alla storia.

Torino, li 11 febbraio 1868.

PREFETTURA

DELLA

PROVINCIA DI TORINO

N° 308

OGGETTO:
Cassetta di tipi del sistema metrico-decimale.

Si partecipa alla Ditta Fratelli Mure, fabbricanti in pesi e misure, che il Ministero della Pubblica Istruzione, con nota delli 22 gennaio 1868, N. $\frac{451}{527}$, significò a quest' Ufficio che terrà favorevolmente presente la proposta fattagli da questo Consiglio Provinciale Scolastico di commettere un certo numero di esemplari della cassetta dei tipi del sistema metrico-decimale, da essi ideata, da concedersi come sussidio ai Comuni più bisognosi e più mancanti di arredi scolastici.

Per il Presidente del Consiglio
Provinciale Scolastico
Il R. Provveditore
GARELLI.

Alla Ditta
Fratelli MURE
Torino.

Torino, addì 21 maggio 1868.

PREFETTURA
DELLA
PROVINCIA DI TORINO

Div. 4ª, Sez. I.
Prot. Num. 5779.

Oggetto:
Cassetta metrica ad uso delle scuole element.

Per incarico del Ministero delle finanze il sottoscritto si fa una grata premura di portare a conoscenza delle SS. LL. il giudizio emesso dalla **Commissione consultiva dei pesi e misure** sulle cassette metriche da esse loro fabbricate per uso delle scuole elementari, non senza esternar loro ad un tempo, a nome dello stesso Dicastero, i ben dovuti encomii pel divisamento di rendere con siffatto apparecchio più agevole la conoscenza e l'insegnamento del sistema metrico decimale.

Tenore del giudizio della Commissione consultiva.

« Considerando che i pesi e le misure contenuti nel-
» l'approvato sono realmente conformi alle prescrizioni
» del regolamento sulla fabbricazione;
» Considerando che può tornare utile, specialmente per
» l'insegnamento elementare, che le scuole siano prov-
» vedute della cassetta sottoposta ad esame. Sentito la
» tenuità del prezzo della Collezione;
» La Commissione è di parere, avuto speciale riguardo
» alla mitezza del prezzo, *tornare utile e vantaggioso al-*
» *l'insegnamento ed alla diffusione del sistema metrico-deci-*
» *male l'uso nelle scuole della cassetta metrica dei* fratelli
» Mure.

Il Prefetto
RADICATI.

Signori **Fratelli MURE**
FABBRICANTI DI PESI E MISURE
Via Nizza, N. 33
TORINO.

Firenze, 22 giugno 1868.

R. PREFETTURA

DELLA

PROVINCIA DI FIRENZE

CONSIGLIO

PROVINCIALE SCOLASTICO

Segreteria del Presidente

N° 507

OGGETTO:

Collezioni di tipi dimostrativi del sistema metrico-decimale

Mi è grato significare alle SS. LL. che questo Consiglio scolastico, nella sua adunanza del 13 maggio ultimo decorso, approvò per uso delle scuole la **Collezione dei tipi dimostrativi per l'insegnamento del sistema metrico-decimale**, e si propose, per quanto stava in lui, di raccomandarla e di farne conoscere la pubblica utilità.

Tanto a dovuto riscontro del pregiato foglio delle SS. LL. del 17 aprile prossimo passato.

Con distinta stima, ecc.

Per il Presidente,
G. CAMMAROTA.

Signori **Fratelli MURE**
Torino.

Venezia, addì 21 agosto 1868.

R. PROVVEDITORE AGLI STUDI

PER LA

PROVINCIA DI VENEZIA

N° 861

Il Consiglio scolastico provinciale, a cui nella seduta del 19 corrente il sottoscritto ha presentato la cassetta pel sistema metrico decimale, ideata dalle Vossignorie stimatissime, per le Scuole Elementari del Regno, dopo averla esaminata in tutte le sue parti, ha trovato che essa, e dal lato didattico del nuovo sistema di misure e dal lato economico per la tenuità del prezzo, può essere raccomandata efficacemente ai Comuni della provincia perchè la acquistino a vantaggio delle loro scuole elementari.

Esso Consiglio poi udì anche con piacere che il Comune di Venezia ne abbia già acquistate dieci per le scuole maggiori della città, e che il R. Governo stesso, sulla proposta del R. Provveditore, ne abbia fatto l'acquisto di altre quattro per aiuto alle lezioni di sistema Metrico-decimale che si apersero in questa città.

Tanto il sottoscritto è lieto di partecipare a Vossignoria pregiatissima per loro norma e a riscontro della loro istanza presentata il 15 giugno a. v. a questo uffizio.

Il R. Provveditore
DA CAMIN.

Signori **Fratelli MURE**
Torino.

Napoli, 26 *Settembre* 1868.

REGNO D'ITALIA

CONSIGLIO
PROVINCIALE SCOLASTICO
DI NAPOLI

N° di Posiz. 15, di Protocollo 1384

Questo Consiglio Provinciale Scolastico, in sua seduta del 24 andante, esaminata la **Collezione dei tipi dimostrativi del sistema metrico-decimale,** inviata dalle SS. LL.; e trovatone utile l'uso nelle Scuole Elementari; ha deliberato di raccomandarsi la cosa non solo al Municipio di Napoli, ma ben anche agli altri Municipii della Provincia. Per potersi eseguire la deliberazione del Consiglio Scolastico fa di mestieri che le SS. LL. mi facciano pervenire un corrispondente numero di Manifesti per farli spedire ai Sindaci.

Mi pregio parteciparlo alle SS. LL. in risposta della loro dimanda indirizzata al Consiglio Scolastico.

Il Regio Provveditore
B. SPAVENTA.

Signori **Fratelli MURE**
Torino.

La **Prefettura di Ancona** con suo foglio N. 1429 del 28 agosto, dichiarava pure avere quel *Provinciale Consiglio Scolastico* preso ad esame ed approvato, nella seduta del 25 stesso mese, un modello della cassetta da noi ideata e costrutta, di cui commenda l'esecuzione e particolarmente l'utilità dello scopo, diffondendosi sui vantaggi che nell'insegnamento ne possono derivare.

Estratto della relazione dei Giurati per la classe VIII all'Esposizione dei Saggi dell'Industria Nazionale tenuta in Torino, nel maggio 1868, ove la Ditta venne premiata con medaglia di 1ª classe.

. . . . . Per la parte degli articoli esposti da questa Ditta, e che compete ai Giurati della classe VIII fu trovata assai bene riuscita, e sono disposti ad aggiungervi le loro lodi, tanto più per la cassa contenente i campioni delle misure di estensione e di capacità, che servono a facilitarne l'insegnamento, e che per la riconosciuta utilità, verrà adottata in tutte le Scuole dello Stato... Lo scopo combinato tanto ingegnosamente in questa cassetta è quello di imprimere, si può dire, nella mente degli alunni il volume, la capacità e l'estensione dell'oggetto che loro viene dimostrato. Il prezzo di essa cassa è tanto modico che merita da solo un elogio ai signori Mure, i quali hanno anche molta benemerenza verso la nostra industria, ecc. ecc.

Torino, il 29 *maggio* 1868.

CAPELLO GABRIELE — MONCALVO.